

HIV ile Yaşayan Kişilerde Takip Nasıl Yapılır? Ölçütler ve Takip Aralıkları Nasıl Olmalıdır?

Deniz Gökengin

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

- Erken tanı
- Sağlık sistemine hemen dâhil olma ve sağlık sisteminin içinde kalma
- Antiretroviral tedavi

bireysel mortalite ve morbidite oranlarını düşürürken, bulaşmanın da azalmasını sağlamaktadır.

Hasta izlemi

- Fonksiyonel durumun izlemi
 - Fiziksel
 - Kalp
 - Akciğer
 - Karaciğer
 - Böbrek
 - Kemik
 - Santral ve periferik sinir sistemi
 - Ruhsal
- Virolojik izlem
 - Plazma HIV viral yükü
- İmmünolojik izlem
 - CD4 T lenfosit sayısı
- Direncin izlenmesi
- Tedaviye uyumun izlenmesi
- Özel durumlar

İzlemin amaçları

- Tedaviye yanıtın değerlendirilmesi
- Yan etkilerin değerlendirilmesi
- Antiretroviral direncin değerlendirilmesi
- İlaç değişikliğine karar verilmesi
- İlaç etkileşimlerinin izlenmesi
- Fırsatçı hastalıkların önlenmesi
- Yandaş hastalıkların izlenmesi

Hastanın yaşam kalitesinin artırılması ve sürdürülmesi

Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

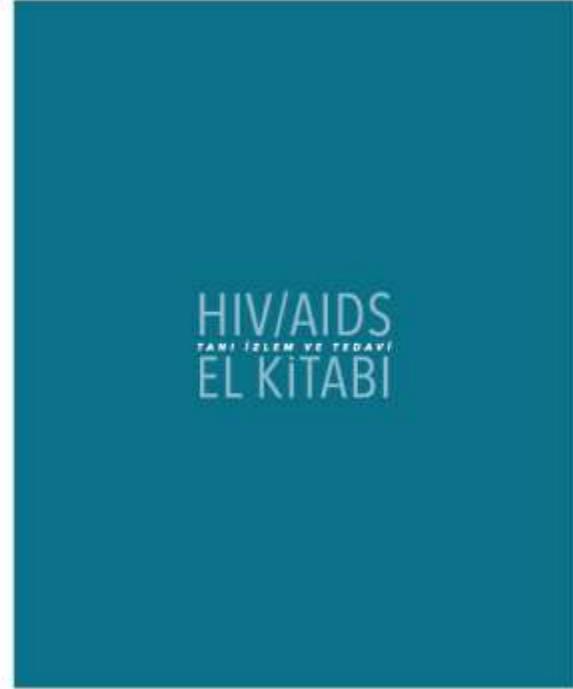


Developed by the HHS Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents—A Working Group of the Office of AIDS Research Advisory Council (OARAC)

How to Cite the Adult and Adolescent Guidelines:

Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Department of Health and Human Services. Available at <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. Accessed (insert date) (insert page number, table number, etc., if applicable).

It is emphasized that concepts relevant to HIV management evolve rapidly. The Panels have a mechanism to update recommendations on a regular basis, and the most recent information is available on the Clinical Info website (<https://clinicalinfo.hiv.gov/>).



KASIM 2024

SÜRÜM 3.1



EDİTÖRLER

DEMİR ÇÖRENGİN, VOJKAN KÖRTEK, BEHİCE KURTBAK

ERHİM TARAK, SERAT İNAL

NOBEL TİP
KİTAPLARI

1. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Department of Health and Human Services. Erişim: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. (25.01.2026);
2. HIV AIDS Tanı İzlem ve Tedavi El Kitabı Sürüm 3.1 Erişim: <http://www.aidsvecinselhastaliklar.com/proje-ve-etkinlikler/23/hivaids-tani-izlem-ve-tedavi-el-kitabi-20> (25.01.2026);
3. EACS Guidelines Sürüm 13.0 Ekim 2025 Erişim: <https://eacs.sanfordguide.com/> (25.01.2026).

HIV Expertise in Clinical Care

Several studies have demonstrated that overall outcomes in patients with HIV are better when care is delivered by clinicians with HIV expertise (e.g., those who have cared for a large panel of patients with HIV),⁸⁻¹² reflecting the complexity of HIV transmission and its treatment. Appropriate training, continuing education, and clinical experience are all components of optimal care. Providers who do not have this requisite training and experience should consult HIV experts when needed.

Antiretroviral Tedaviye Yanıtın İzlenmesi

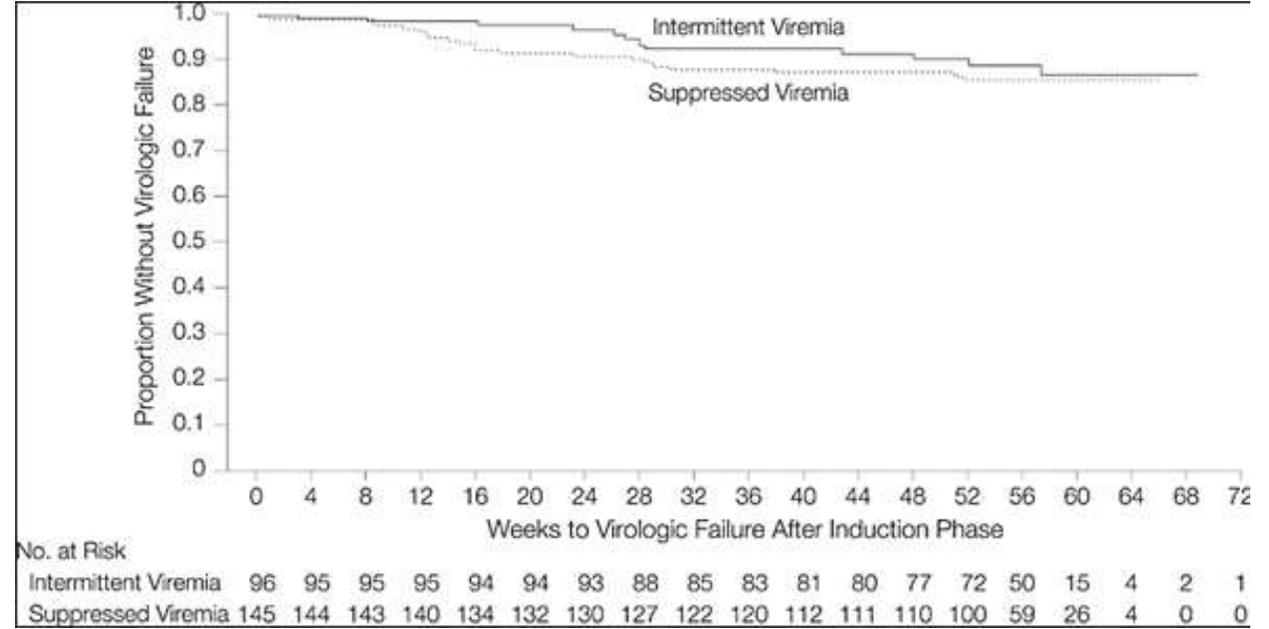
Plazma viral yük düzeyi

- ART'ye yanıtın en iyi göstergesi
- Klinik seyrin öngörülmesini sağlar ve tedavi seçiminde belirleyici¹⁻⁴
- AIDS tanımlayan olay/ölüm gelişme riski⁵
 - Viral yanıtı kötü (4-12 ay tedaviden sonra HIV RNA >3,7 log₁₀ k/mL) olanlarda, iyi (HIV RNA < 2,7 log₁₀ k/mL) olanlara göre daha yüksek
- Başlangıçta viral yükte iyi bir düşüş olması klinik ilerlemeyi önlüyor

Tanımlar

- **Virolojik baskılanma**
 - HIV RNA'nın saptanabilir düzeyin altında olması
- **Virolojik başarısızlık**
 - Viral replikasyonun baskılanamaması veya baskılanmasının sürdürülememesi (HIV RNA düzeyi >200 kopya/mL)
- **Yetersiz virolojik yanıt**
 - ART'ye başlandıktan 24 hafta sonra, henüz virolojik baskılanmanın hiç sağlanamamış olduğu bir hastada ardışık iki RNA testinde HIV RNA düzeyinin ≥ 200 kopya/mL olması (EACS >50 k/mL) (HIV EI Kitabı ≥ 200 k/mL)
- **Virolojik geri tepme**
 - Virolojik baskılanma sağlandıktan sonra HIV RNA'nın saptanabilir düzeye (>200 kopya/mL) yükselmesi (EACS >50 k/mL) (HIV EL Kitabı >200 k/mL)
- **Virolojik sıçrama**
 - Virolojik baskılanma olduktan sonra HIV RNA'nın saptanabilir düzeye yükselip tekrar saptanamaz düzeye geri dönmesi
- **Düşük düzeyli viremi**
 - HIV RNA ölçümünün saptanabilir düzeyde ve <200 kopya/mL olması

- Viral yükte istatistiksel açıdan anlamlı değişim 3 kat ($0,5 \log_{10}$ kopya/mL)¹
- İdeal virolojik baskılanma— viral yük saptanabilir düzeyin altında¹
- İzole sıçramalar gözlenebilir; virolojik başarısızlık için kestirici değil.^{2,3}



Virolojik izlem

- ART kullanmayanlarda isteğe bağlı
- Tedavi başlarken / deđiřtirirken
 - Başlamadan/deđiřtirmeden önce
 - 4-8 hf içinde
 - VY negatifleřene dek 4-8 hf aralarla
- Virolojik baskılanma sağlanmış hastada toksisiteye veya isteğe bağlı değişiklik
 - Deđiřiklikten sonraki 4-8 hf içinde
- Stabil ART rejimi kullananlarda
 - 3-4 ayda bir
 - Klinik gereksinim varsa
 - Duruma göre 6 ayda bir olabilir

Virolojik başarısızlığın belirlenmesi

- Düşük düzeyli viremi tartışmalı

- Direnç mutasyonlarına yol açmıyor¹
- Uzun vadede stabil²
- Baskı (EFV)

- Yeni te

- Viroloji

- <200
- <50
- Virolo

- Antiretroviranere direnç

- VY <200 k/mL → genellikle beklenmez
- VY >200 k/mL } Virolojik başarısızlık kabul edilir
- VY >500 k/mL } Direnç gelişme olasılığı yüksek

Düşük düzeyli viremi (<200 k/mL) → Yakın (3 ayda bir) takip

HIV RNA >200 k/mL → Direnç testi

İmmünolojik izlem

- CD4 T lenfositleri mutlak sayısında %30, oranında %3 değişiklik anlamlı¹
 - En hızlı artış ART'nin ilk 3 ayı içinde
 - 3 yıl ART'ye rağmen CD4 sayısı <200 hücre/mm³ olanlarda
 - Mortalite^{2,3,4}
 - AIDS ile ilintili olmayan hastalıklar (osteoporoz ve kırıklar⁵, KVH⁶, kanser⁷, KC hastalığı⁸) daha sık
- ART başlananlarda
 - ART başlandıktan sonra ilk 3 yıl içinde 50-150 hücre/mm³ artış beklenir¹
 - Beklenen artış olmazsa?

1. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Department of Health and Human Services. Erişim: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. (25.01.2026); 2. Engsig FN ve ark. Clin Infect Dis 2014; 3. Lewden CC ve ark. Int J Epidemiol 2012; 4. Baker JV ve ark. AIDS 2008; 5. Yong MK ve ark. J Acquir Immune Defic Syndr 2011; 6. Lichtenstein KA ve ark. Clin Infect Dis 2010; 7. Monforte A ve ark. AIDS 2008; 8. Weber R ve ark. Archives Intern Med 2006; 9. Kaufmann GR Arch Intern Med 2003

- **CD4 sayısındaki artışı olumsuz etkileyen faktörler**
 - Tedaviye ara verilmesi, virolojik yanıtın iyi olmaması, ileri yaş, [Kaufman GR. Arch Intern Med 2003]
 - Yaş [Viard JP. J Infect Dis 2001; Althoff KN AIDS 2010]
 - Tedaviye başlamadan önceki CD4 sayısı [Kaufmann GR AIDS 2000]
 - Alfa interferon kullanımı [Berglund O Clin Infect Dis 1991]
 - Rezidüel viral aktivite [Zhang L. N Engl J Med 1999]
 - HCV ile koenfeksiyon [Tsiara GC. J Viral Hepatit 2013; Greub G. Lancet 2000]
- **CD4 sayısında yanıtıcı yükselmeye neden olan faktörler**
 - Splenektomi [Zurlo JJ. Clin Infect Dis, 1995; Bernhard NF, J Human Virol 1999]
 - HTLV-1 enfeksiyonu [Casseb J. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2007]

İmmünolojik izlem

CD4/CD8 oranı

- Kanada kökenli bir çalışmada
 - Modern ART başlanmasını izleyen ortanca 3 yıl içinde olguların %7,2'sinde CD4:CD8 oranı $\geq 1,2$ düzeyine ulaşıyor.
 - Kısa vadede CD4/CD8 oranının akıbet üzerinde etkisi yok.
- İngiltere kökenli bir çalışmada
 - En son ölçülen CD4 sayısı ve CD4/CD8 oranı, AIDS ile ilişkili yeni bir olayın gelişmesi ile bağımsız olarak ilişkili bulunmuş.

DHHS ve EACS kılavuzları ve HIV/AIDS El Kitabı izlem önermiyor

1. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Department of Health and Human Services. Erişim: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. (25.01.2026); 2. HIV AIDS Tanı İzlem ve Tedavi El Kitabı Sürüm 3.1 Erişim: <http://www.aidsvecinselhastaliklar.com/proje-ve-etkinlikler/23/hivaidis-tani-izlem-ve-tedavi-el-kitabi-20> (25.01.2026); 3. EACS Guidelines Sürüm 13.0 Ekim 2025 Erişim: <https://eacs.sanfordguide.com/> (25.01.2026) 4. Leung V et al PLoS ONE 2013; 5. Okhai H, et al. AIDS Res Hum Retrovirus 2020.

İmmünolojik izlem

- Tedavinin ilk 2 yılında/ART kullanırken viremi gelişirse/CD4 <300 hücre/mm³ ise
 - 3- 6 ayda bir
- Tedavinin 2. yılından sonra viral yük baskı altında*
 - CD4 300-500 hücre/mm³ → yılda bir
 - CD4 >500 hücre/mm³ → isteğe bağlı

*Klinik durum değişmedikçe

*IFN, kortikosteroid, antineoplastik ilaç başlanmadıkça

- HIV enfeksiyonunda

- KS, NHL, HL, servikal ca, anal ca ve KC ca riskinde artma^{1,2}
- Kardiyovasküler hastalık riskinde yükselme^{3,4}
- Kemik mineral dansitesinde azalma ve kırık riskinde artma^{5,6}
- Böbrek işlevlerinin bozulma riskinde artma⁷
- Karaciğerle ilişkili ölüm riskinde artma⁸
- Nörobilişsel bozukluk gelişme riskinde artma⁹

Eşlik Eden Hastalıkların İzlemi

- Hematolojik izlem
 - Tam kan sayımı (1-4 kez/yıl)
 - Hemoglobinopatiler (gereğinde)
- Metabolik/endokrin bozukluklar
 - Lipit düzeyleri (yıllık)
 - Glikoz (yıllık)
 - BKE (yıllık)
 - D vitamini (gereğinde)

- Karaciğer hastalıkları
 - Risk değerlendirmesi (yıllık)
 - KCFT (yilda 1-4 kez)
 - Hepatotoksik ilaçlar kullanılacaksa daha sık
 - Fibroz evrelemesi
 - HBV/HCV koenfekte (yıllık)
 - NAYKH (2-3 yılda bir)
 - USG (yilda 2 kez)
 - Siroz gelişmiş hastalar ve HBV/HVC koenfekte olup HSK gelişme riski yüksek hastalarda

- Karaciğer hastalığı riski
 - Alkol kullanımı
 - Viral hepatit
 - Obesite
 - DM
 - İnsülin direnci
 - Hiperlipidemi
 - Hepatotoksik ilaçlar

- Böbrek hastalıkları

- Risk değerlendirmesi (yılda 1 kez)
- eGFR* (yılda 1-4 kez)
- Tam idrar analizi (yılda 1 kez)
 - eGFR <60 mL/dk veya hızlı azalma varsa 6 ayda bir
 - proteinüri $\geq 1+$ ve/ya eGFR <60 mL/dk ise İA/K** veya İP/K***
- Serum fosfor düzeyi****

- Kronik böbrek hastalığı riski

- Hipertansiyon
- DM
- Aile öyküsü
- Viral hepatit
- Sigara
- İleri yaş
- Düşük CD4 sayısı

* eGFR<90 mL/dk ise, KBH riski varsa, nefrotoksik ilaçlar başlanacaksa daha sık izlem

** İA/K glomerüler hastalığı gösterir (örn., DM)

***İP/K tübüler hasarı gösterir (örn., TDF toksisitesi)

****TDF veya TAF kullanıyorsa

- Kemik hastalığı

- Kemik profili (Ca, PO4, ALP) (yilda 1-2 kez)
- Risk değerlendirmesi (>40 yaş için FRAX) (2 yilda bir)
- DEXA*
 1. ≥50 y erkek
 2. menopoz sonrası dönemde kadın
 3. kırık riski yüksek (40-50 yaş) (FRAX >%20)
 4. frajilite fraktürü öyküsü
 5. düşme riski yüksek olanlar
 6. klinik hipogonadizm
 7. steroid kullanımı (5 mg/gün >3 ay boyunca)

*T skoru normal ise

- 1, 2 ve 3. risk gruplarında 3-5 yıl sonra tekrarla
- 4., 5. ve 6. gruplarda tekrarlanması gereksiz
- 7. grupta steroid kullanımı devam ediyorsa tekrarla

- Kemik hastalığı riski

- İleri yaş
- Kadın cinsiyet
- Hipogonadizm
- Ailede kalça kırığı öyküsü
- BKE'nin düşük olması
- D vitamini eksikliği
- Sigara kullanımı
- Fiziksel inaktivite
- Hafif travma ile kırık
- Aşırı alkol kullanımı (3 birim/g)
- Steroid kullanma (>3 ay 5mg/g prednizolon)

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: **UK** Name/ID: [About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth
Age: Date of Birth: Y: M: D:

2. Sex Male Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture No Yes

6. Parent Fractured Hip No Yes

7. Current Smoking No Yes

8. Glucocorticoids No Yes

9. Rheumatoid arthritis No Yes

10. Secondary osteoporosis No Yes

11. Alcohol 3 or more units/day No Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)
Select BMD



Weight Conversion
Pounds kg

Height Conversion
Inches cm

03494056
Individuals with fracture risk assessed since 1st June 2011

[Print tool and information](#)

www.nos.org.uk



Working together to prevent falls

FALLS RISK ASSESSMENT TOOL (FRAT)	OR NUMBER
	SURNAME
	GIVEN NAMES
	DATE OF BIRTH

Please fill in if no patient/resident label available

(See instructions for completion of FRAT in the FRAT PACK-Falls Resource Manual)

PART 1: FALL RISK STATUS

RISK FACTOR	LEVEL	RISK SCORE
RECENT FALLS <small>(To score this, complete history of falls, see table)</small>	none in last 12 months.....	2
	one or more between 3 and 12 months ago.....	4
	one or more in last 3 months.....	6
	one or more in last 3 months whilst inpatient / resident.....	8
MEDICATIONS <small>(Sedatives, Anti-Depressants, Anti-Parkinson's, Diuretics, Anti-hypertensives, Hygiene)</small>	not taking any of these.....	1
	taking one.....	2
	taking two.....	3
	taking more than two.....	4
PSYCHOLOGICAL <small>(Anxiety, Depression, Coping, Anger or Agitation, e.g. mobility)</small>	does not appear to have any of these.....	1
	appears mildly affected by one or more.....	2
	appears moderately affected by one or more.....	3
	appears severely affected by one or more.....	4
COGNITIVE STATUS <small>(AMTS: Hodkinson Abbreviated Mental Test Score)</small>	AMTS 9 or 10 / 10 OK intact.....	1
	AMTS 7-8 mildly impaired.....	2
	AMTS 5-6 mod. impaired.....	3
	AMTS 4 or less severely impaired.....	4
(Low Risk: 5-11 Medium Risk: 12-15 High Risk: 16-20)		RISK SCORE 20

Automatic High Risk Status: (if ticked then circle HIGH risk below)

Recent change in functional status and / or medications affecting safe mobility (or anticipated)

Dizziness / postural hypotension

FALL RISK STATUS: (Circle 1) **LOW / MEDIUM / HIGH** → **List Fall Status on Care Plan / Flow Chart**

IMPORTANT: IF HIGH, COMMENCE FALL ALERT

PART 2: RISK FACTOR CHECKLIST

Risk Factor	Y/N
Vision Reports / observed difficulty seeing - objects / signs / finding way around	
Mobility Mobility status unknown or appears unsafe / impulsive / forgets gait aid	
Transfers Transfer status unknown or appears unsafe ie, over-reaches, impulsive	
Behaviours Observed or reported agitation, confusion, disorientation Difficulty following instructions or non-compliant (observed or known)	
Activities of Daily Living (A.O.L.'s) Observed risk-taking behaviours, or reported from referer / previous facility Observed unsafe use of equipment Unsafe footwear / inappropriate clothing	
Environment Difficulties with orientation to environment i.e. areas between bed / bathroom / dining room	
Nutrition Underweight / low appetite	
Continence Reported or known urgency / nocturia / accidents	
Other	

Part 2 Continued

HISTORY OF FALLS (Sign, Scan, Review, Treat, Record, Refer, Reassess, / Refer / Medical Review)

Falls prior to this admission (name or referring facility) and/or during current stay

If asked, detail most recent below

CIRCUMSTANCES OF RECENT FALLS Information obtained from

(Circle below) (Where? / Comments)

Last fall: Time ago ____ Trip Slip Lost balance Collapse Legs gave way Dizziness
 Previous: Time ago ____ Trip Slip Lost balance Collapse Legs gave way Dizziness
 Previous: Time ago ____ Trip Slip Lost balance Collapse Legs gave way Dizziness

→ **List History of Falls on Alert Sheet in Patient/Resident Record**

PART 3: ACTION PLAN

(For Risk factors identified in Part 1 & 2, list strategies below to manage falls risk. See steps in FRAT PACK)

PROBLEM LIST	INTERVENTION STRATEGIES / REFERRALS

→ **Transfer care strategies to Care Plan / Flow Chart**

PLANNED REVIEW _____ Date of Assessment: _____

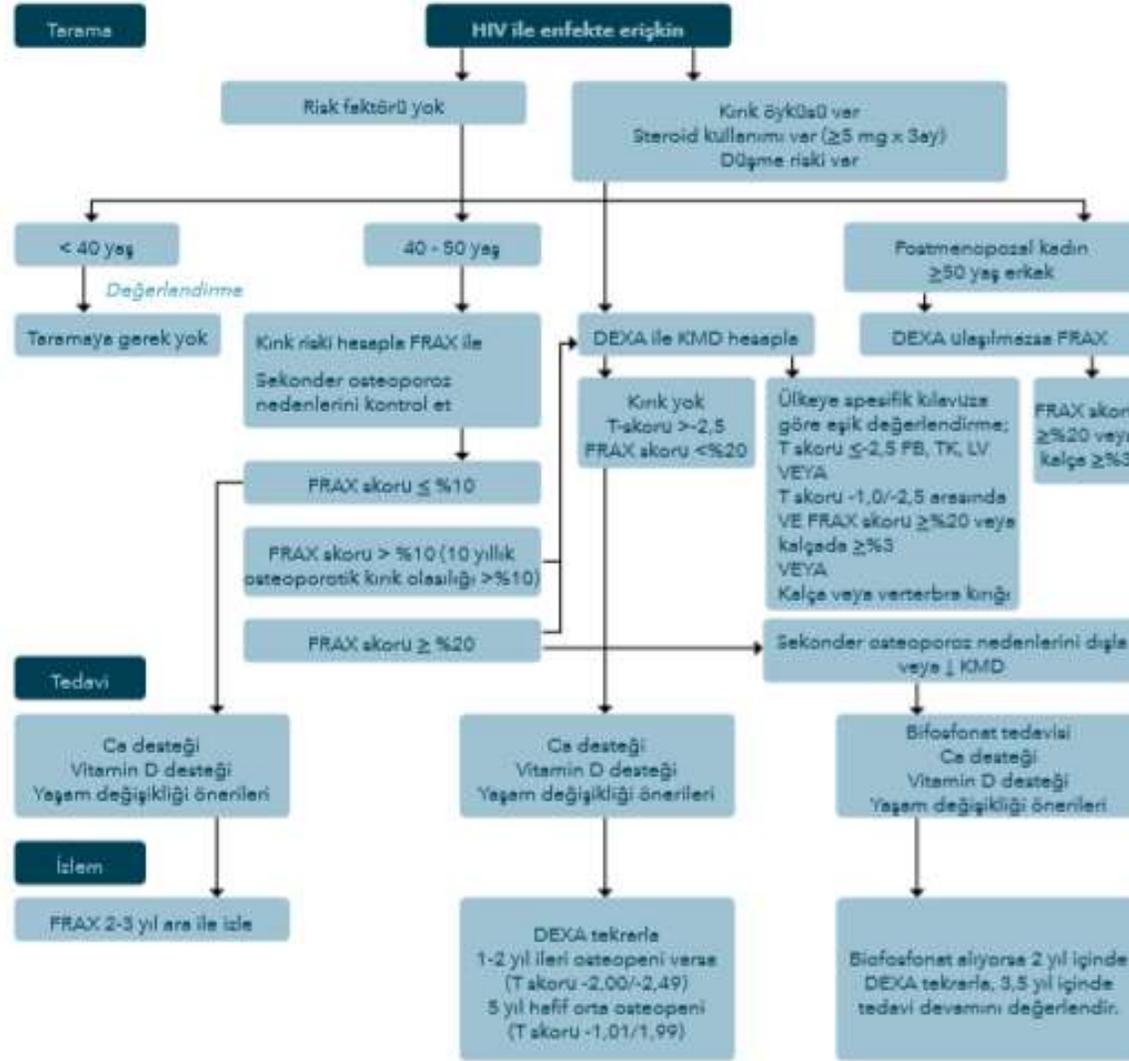
INITIAL ASSESSMENT COMPLETED BY: _____
 PRINT NAME _____ Signed: _____

REVIEW

(Fall Review should occur at scheduled Patient/Resident Review meetings or at intervals set by the initial assessor)

Review Date	Risk Status	Revised Care plan (Y or N)	Signed	Review Date	Risk Status	Revised Care plan (Y or N)	Signed

Şekil 10.4. HIV ile enfekte hastada osteoporoz yaklaşım

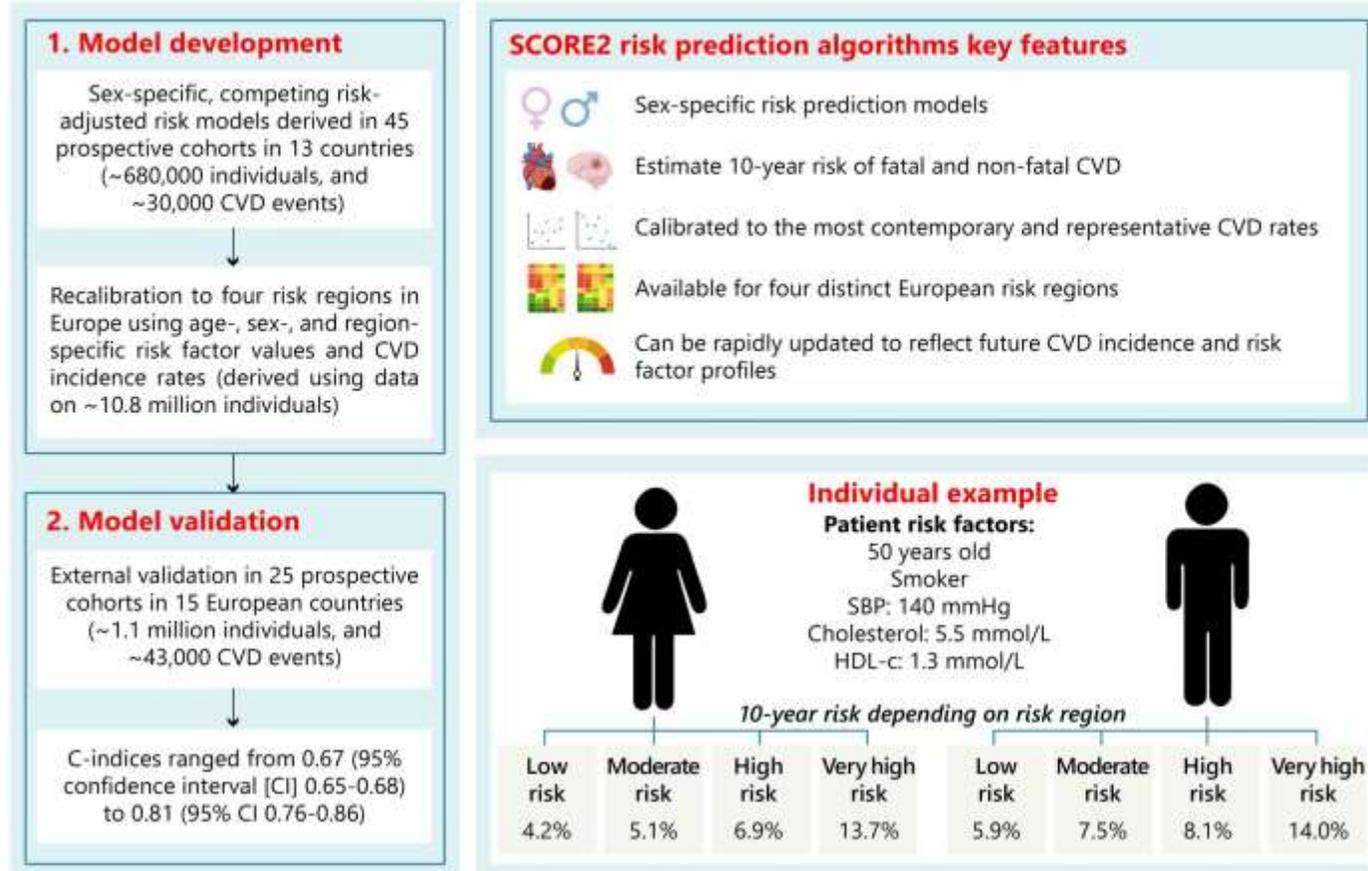


FB, femur boynu, LV, lomber vertebra; TK, total kalça.

- Kardiyovasküler hastalıklar
 - TA (yıllık)
 - EKG (gerekli ise)
 - KVH skorlaması (yıllık)
 - >40 yaş erkekler ve >50 yaş kadınlar

1. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Department of Health and Human Services. Erişim: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>. (25.01.2026); 2. HIV AIDS Tanı İzlem ve Tedavi El Kitabı Erişim: <http://www.aidsvecinselhastaliklar.com/proje-ve-etkinlikler/23/hivaids-tani-izlem-ve-tedavi-el-kitabi-20> (25.01.2026); 3. EACS Guidelines Sürüm 13.0 Ekim 2025 Erişim: <https://eacs.sanfordguide.com/> (25.01.2026)

SCORE2 risk prediction algorithms



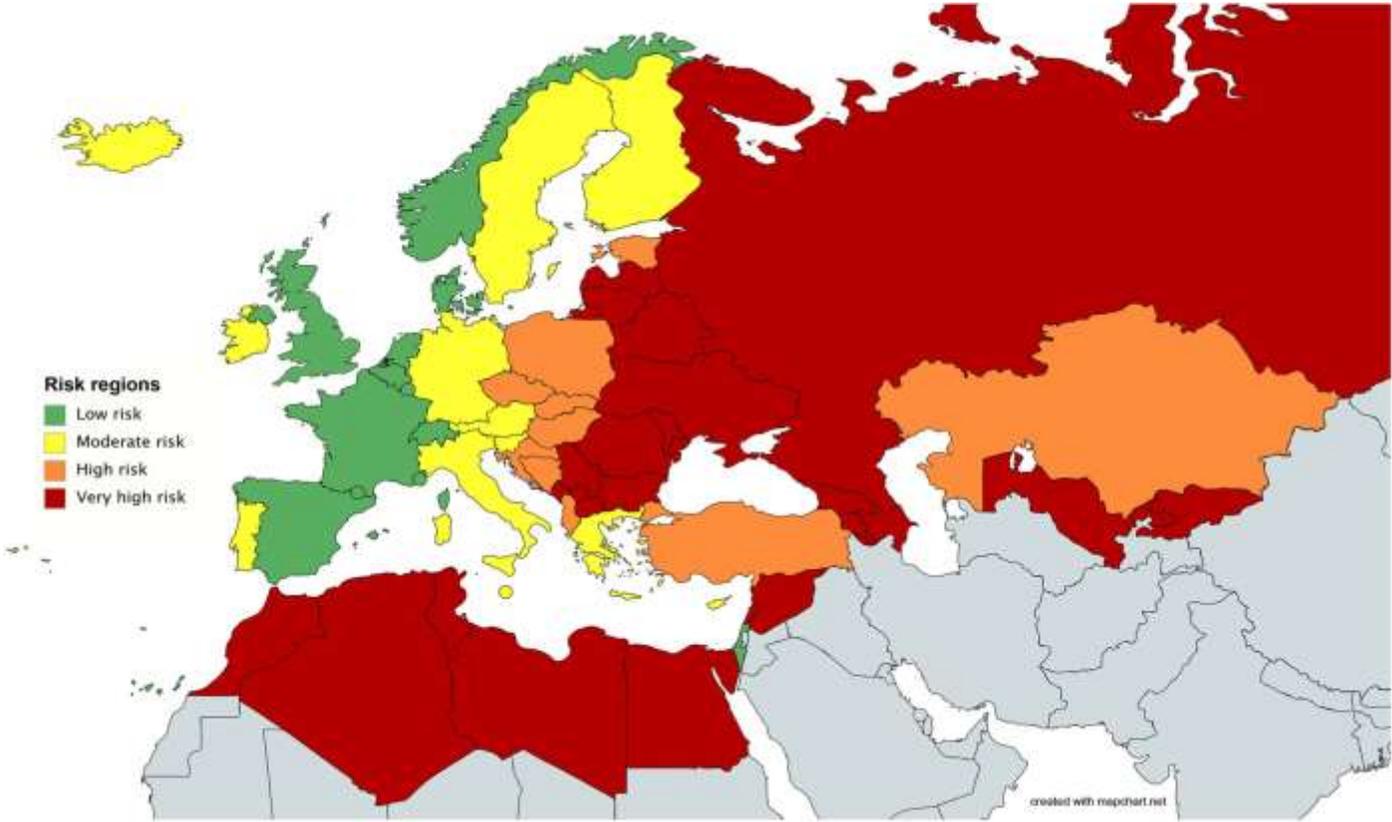
Sağlıklı görünen kişilerde birincil korunma için

- >40-69 yaş grubunda SCORE
- >70 yaş grubunda SCORE2-OP

KVH riskini belirlemede lipit biyogösterge olarak HDLc dışı kolesterolü (total kolesterol- HDLc) esas alıyor ve kişinin yaşadığı ülkeye göre farklı tahminler yapıyor.

HIV ile yaşayan kişilerde geçerlilik çalışması yok. Muhtemelen riski olduğundan düşük hesaplıyor.

Figure 2 Risk regions based on standardised cardiovascular disease mortality rates. Countries were grouped into four ...



DISCOVER HEARTSCORE

HeartScore is now updated with the SCORE2 and SCORE2-OP algorithms.

Calculate 10-year risk of fatal and non-fatal cardiovascular disease events

No log-in required

This new release is available in English, for four risk regions: [click here to find out which risk model applies for your country.](#)

Low risk

See more >

Moderate risk

See more >

High risk

See more >

Very high risk

See more >

We are constantly working to improve HeartScore: another release is planned for 2022, with recommendations for physicians and patients, from the 2021 ESC Guidelines on CVD Prevention in Clinical Practice.

We are currently raising funds to deploy this update in HeartScore national versions.

The HeartScore **Full Version** with data storage functionalities is discontinued as of April 2022.

https://www.heartscore.org/en_GB/

Calculate the 10-year risk of fatal and non-fatal cardiovascular disease events of your patients

The SCORE2 and SCORE2-OP charts apply to apparently healthy people only. SCORE2 and SCORE2-OP do not apply to persons with documented atherosclerotic cardiovascular disease or other high-risk conditions such as diabetes mellitus, familial hypercholesterolaemia, or other genetic or rare lipid or blood pressure disorders, chronic kidney disease and in pregnant women.

Personal details ⓘ

Birth date *
 /
(month / year)

Sex *
 male female

Systemic blood pressure *
mmHg

Total Cholesterol *
 mmol/L mg/dl

HDL Cholesterol *
mmol/L

LDL Cholesterol
mmol/L

Current Smoker *
 Yes No

ⓧ

* denotes a mandatory field
The LDL-C field is not used for the calculation but to trigger Guidelines recommendations.

KVH risk skorumlama gereçleri birbirine eşdeğer mi?

1425 HIV ile yaşayan kişi
%79,4'ünde KVH risk skorumlaması yapılmış

	(n = 1132)				
ASCVD	Low Risk (< 5%) n (%)	Borderline Risk (≥ 5% to < 7.5%) n (%)	Intermediate Risk (≥ 7.5% to < 20%) n (%)	High Risk (> 20%) n (%)	%42,8
	459 (40.5)	189 (16.7)	378 (33.4)	106 (9.4)	
	Low Risk (< 10%) n (%)	-	Moderate Risk (10 -< 20%) n (%)	High Risk (≥ 20%) n (%)	%59,0
FRS-CVD 10 years	464 (41)	-	372 (32.9)	296 (26.1)	
Modified Framingham	728 (64.3)	-	304 (26.9)	100 (8.8)	
	<1% n (%)	1-5% n (%)	5-10% n (%)	>10% n (%)	%37,0
DAD-reduced 5 years	62 (5.5)	651 (57.5)	276 (24.4)	143 (12.6)	
DAD-reduced 10 years	8 (0.7)	319 (28.2)	375 (33.1)	430 (38.0)	
SCORE2/SCORE2-OP for high risk countries	Low-Moderate n (%)	-	-	High Risk n (%)	Very High Risk n (%)
	320 (28.3)	-	%71,7	615 (54.3)	197 (17.4)

ASCVD, Atherosclerotic cardiovascular disease; DAD, The data collection on adverse effects of anti-HIV drugs; FRS-CVD, Framingham risk score – cardiovascular disease; SCORE2, Systematic coronary risk evaluation 2, SCORE2-OP, Systematic coronary risk evaluation 2 – older people.

ASCVD sistemi ile uyum

- Framingham %82
- DAD %91
- SCORE-2 %36

Bilişsel yetersizlik ve depresyon

- Bilişsel yetersizlik

1. Sık bellek kaybı yaşıyor musunuz? (örn. özel olayları, randevuları vb unutuyor musunuz?)
2. Mantık yürütme, aktivite planlama veya problem çözme yetinizin yavaşladığını düşünüyor musunuz?
3. Dikkatinizi toplamada güçlük yaşıyor musunuz? (örn. kitaba veya filme konsantre olma gibi)

- Depresyon

1. Son birkaç ay içinde kendini üzgün, sıkıntılı, ümitsiz hissettin mi?
2. Genellikle yapmaktan hoşlandığın aktivitelere karşı ilginizi kaybettin mi?

Kanser taraması

- Mamografi
 - (40) 50-74 yaş kadınlarda **1-3 yılda bir**
- Sıvı temelli sitoloji veya servikal PAP sürüntü
 - ≥21 yaş kadınlarda **1-3 yılda bir**
 - HPV genotip testi >30 yaşındaki kadınlarda önerilir
- Rektal tuşe ve anal sitoloji, HPV tipleme
 - ≥35 yaşında ESE (ESE olmayanlar ≥45 yaşında) HPV ile ilişkili displazisi olanlarda **1-3 yılda bir**
 - Sitoloji ve HPV16/yüksek riskli HPV pozitifse yüksek rezolüsyonlu anoskopi
- AFP ve USG
 - Sirozlu olgularda ve HSK gelişme riski olan HBV ve HCV enfeksiyonunda **6 ayda bir**
- PSA
 - >50 yaş olup 10 yıllık yaşam beklentisi olan erkeklerde **1-2 yılda bir** (tartışmalı)
- Düşük dozlu spiral BT
 - 50-80 yaşında ve akciğer kanseri riski yüksek olanlarda **yıllık**
- Kolonoskopi
 - 50-75 yaş arasında ve yaşam beklentisi >10 yıl olanlarda **10 yılda bir**

1. HIV AIDS Tanı İzlem ve Tedavi El Kitabı 3.1 Erişim: <http://www.aidsvecinselhastaliklar.com/proje-ve-etkinlikler/23/hivaidis-tani-izlem-ve-tedavi-el-kitabi-20> (25.01.2026)

2. EACS Guidelines Sürüm 13.0 Ekim 2025 Erişim: <https://eacs.sanfordguide.com/> (25.01.2026)

Kırılganlığın değerlendirilmesi-yılda bir kez

Component	Question
Fatigue	How much time during the previous 4 weeks did you feel tired? (all of the time, most of the time = 1 points)
Resistance	Do you have any difficulty walking up 10 steps alone without resting and without aids? (yes = 1 point)
Ambulation	Do you have any difficulty walking several hundred yards alone with or without aids? (yes = 1 point)
Illness	How many illnesses do you have out of a list of 11 total? (5 or more = 1 point)
Loss of Weight	Have you had weight loss of 5% or more? (yes = 1 point)

Frail Scale scores range from 0-5, one point for each component, 0=best to 5=worst

Robust = 0 points

Pre-Frail = 0-1 points

Frail = 3-5 points

Kırılganlık: Stres yaratan dış faktörlere aşırı duyarlı hale gelmek.

≥65 yaşındaki bireylere önerilir.

Tablo 3.6. Antiretroviral tedavi bağlanmış hastada HIV enfeksiyonunun takibinde kullanılan rutin laboratuvar testleri ve eşlik eden hastalıkların izlenmesi

	Parametre	Takip sıklığı	Öneri
Hematoloji	Hemogram	3-12 ayda bir	
Vücut durumu	Beden kitle endeksi	12 ayda bir	
Basit biyokimyasal testler ^{1,2}	Serum Na, K, HCO ₃ , Cl, kan Üre azotu ve kreatinin	3-6 ayda bir	
Diyabet	Serum glikozu (tercihen açlık)	12 ayda bir (son ölçüm normal ise) 3-6 ayda bir (son ölçüm yüksek ise)	Açlık kan glikozu 100-125 mg/dL seviyelerinde ise, oral glikoz tolerans testi/HbA1C ölçülün.
Kardiyovasküler hastalık	Kan basıncı	Yılda bir	
	EKG	Gerektiğinde	
Kardiyovasküler hastalık	Framingham veya DAD skorlaması gibi bir sistemle risk değerlendirmesi	İki yılda bir	KVH olmayan 40 yaşın üzerindeki tüm erkek ve 50 yaşın üzerindeki tüm kadın olgularda
Lipit profili	Total kolesterol, LDL, HDL, TG	6 ayda bir (son ölçüm anormal ise) 12 ayda bir (son ölçüm normal ise)	Tıbbi tedavi gerektiren düzeyde yükseklik varsa >8 saat açlıktan sonra istenir.
Karaciğer hastalıkları	Risk değerlendirmesi	Yılda bir	Risk faktörleri: Alkol kullanımı, viral hepatitler, obezite, diyabet, insülin direnci, hiperlipidemi ve hepatotoksik ilaçların kullanımı
	AST, ALT, ALP ve bilirübin	3-12 ayda bir	Hepatotoksik ilaç alan veya bağlanacak olan hastalarda ve risk faktörleri bulunanlarda sık takip
	Fibrozisin değerlendirilmesi	Yılda bir	HCV ve/veya HBV ile koenfekte hastalarda FibroScan ile veya serum fibrozis göstergeleri ile değerlendirilir
	Hepatik USG	6 ayda bir	HBV ile koenfekte, sirozu olan ve hepatoselüler kanser riski yüksek olan hastalarda
Renal hastalık	Risk değerlendirmesi	Yılda bir	Risk faktörleri: Hipertansiyon, diyabet, KVH, aile öyküsü, viral hepatitler, CD4 T lenfosit sayısının düşük olması, ileri yaş, sigara ve eşzamanlı nefrotoksik ilaçların kullanımı

Renal hastalık	eGFR	3-12 ayda bir	eGFR <90ml/dk ise, böbrek hastalığına ilişkin risk faktörleri varsa ve/veya nefrotoksik ilaçlar bağlanacaksa veya halen kullanılıyorsa izlem sık olmalı
	İdrar çubuk analizi ³	Yılda bir	eGFR <60ml/dk ise veya eGFR hızla düşüyorsa altı ayda bir yapılmalı. Proteinüri ≥1 ve/veya eGFR <60ml/dk olan hastalarda İA/K veya İP/K istenmeli ⁴
Pulmoner hastalık	Risk faktörleri ve solunum yoluna ilişkin belirtilerin değerlendirilmesi	Yılda bir	Risk faktörleri: Sigara kullanımı, geçirilmiş tüberküloz ve PCP öyküsü, eşlik eden veya tekrarlayan pnömoni ve alfa-bir antitripsin ekaikliği
	Spirometri		Pulmoner semptomları olan tüm hastalarda yapılmalı
Kemik hastalığı	Kalsiyum, fosfat ve alkalen fosfat	6-12 ayda bir	
	Risk faktörlerinin değerlendirilmesi (40 yaşın üzerindeki hastalarda FRAX skorlaması)	2-3 yılda bir	Risk faktörleri: İleri yaş, kadın cinsiyet, hipogonadizm, ekleme kalça kırığı öyküsü, düşük BKE (≤19 kg/m ²), hareketsizlik, sigara kullanımı, yoğun alkol kullanımı (>3 Ünite/gün), vitamin D eksikliği, 3 aydan uzun süre en az 5 mg/gün steroid kullanımı.
	DEXA ⁵		Bir veya daha fazla risk faktörü olan hastalarda istenmeli
	25 (OH) vitamin D	Gerektiğinde	Riskli hastalarda istenmeli
Kanser	Mamografi	1-3 yılda bir	50-70 yaş kadınlar
	Servikal PAP sürüntü testi	1-3 yılda bir	>21 yaş HIV pozitif kadınlarda veya ilk cinsel ilişki sonrası 1 yıl içinde yapılması önerilir.
	Rektal müayene ve anoskopi	1-3 yılda bir	Erkeklerle seks yapan erkekler ve HPV ile ilişkili displazi bulunan kişilerde önerilmekte ancak yaran bilinmemektedir.
Gebelik testi	Beta HCG	Gerektiğinde	Çocuk doğurma potansiyeli olan kadınlarda istenir.
CYBE	Sifiliz serolojisi	12 ayda bir (endikasyon varsa)	Risk yüksek olduğunda daha sık tarama önerilir.
	CYBE tarama		Risk yüksek olduğunda ve hamilelik sırasında tarama önerilir.

